

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-261222

(43)Date of publication of application : 03.10.1997

(51)Int.Cl.

H04L 12/24  
H04L 12/26  
G06F 13/00  
// H04N 1/32

(21)Application number : 08-061521

(71)Applicant : FUJITSU LTD

(22)Date of filing : 18.03.1996

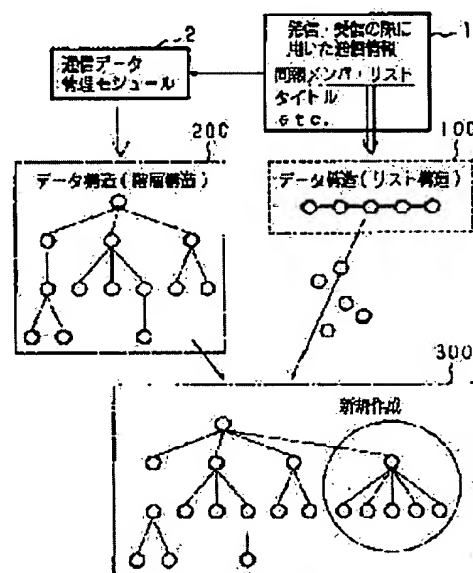
(72)Inventor : OKADA SUMIYO  
OKUYAMA SATOSHI  
MATSUMOTO YASUhide

## (54) COMMUNICATION DATA MANAGEMENT EQUIPMENT

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide the communication data management equipment in which retrieval time of a destination and a designated time are reduced and accurate communication conducted in the case of communication to one and same destination.

**SOLUTION:** This equipment is provided with a communication data management module 2 whose data are resident in a hard disk unit 14 and that registers information required to manage hierarchically grouped communication opposite parties, information relating to a hierarchical relation among the groups and selects automatically all membership included in a designated and optional group as destinations of multiple address communication. In the case of transmission/reception of multiple address communication, groups including all individuals of destinations of multiple address communication based on information managed by the communication data management module 2 and information denoting a hierarchical relation to other groups are registered in the data management module 2.



(TRANSLATION)

Our Ref.: OP1113-US

Cited Document 1:

Japanese Patent Laid-Open Publication No. 09(1997)-261222

Laid-Open Date: October 3, 1997

Patent Application No. 08(1996)-61521

Filing Date: March 18, 1996

Applicant: 000005223  
FUJITSU KABUSHIKI KAISHA  
(English: FUJITSU LTD.)  
Kawasaki-shi, Kanagawa-ken, Japan

Inventors: Sumiyo OKADA, Satoshi OKUYAMA and Yasuhide MATSUMOTO  
all c/o Fujitsu Ltd.  
Kawasaki-shi, Kanagawa-ken, Japan

Title: COMMUNICATION DATA MANAGEMENT DEVICE

- - - - -

**Partial Translation: Paragraphs [0023] - [0027]**

[0023]

In the case where the above-described multiple-address mail was generated in the personal computer main body 10 and transmitted (step S1), the data of this multiple-address mail is once stored in the memory 15. Then, the CPU 11 reads from the data of the multiple-address mail stored in the memory 15, the communication information 1, namely, the title and the destinations (the list of members of the multiple-address mail) of the multiple-address mail (step S2). Next, the CPU 11 generates a group for including the multiple-address members, which are included in the communication information 1, as the group members. For the group name at this time, the title (X

Development) of the multi-address mail is uses as is, and the group members are [A, B, C].

[0024]

Next, the CPU 11 checks whether or not each of the group members [A, B, C] of the group [X Development] is already registered in the communication data management module 2 (step S4). In the present embodiment, the group members [A, B, C] are already registered in the communication data management module 2 ("YES" in step S5), then, the CPU 11 makes an inquiry to the user about which of the existing data and the new data, namely, which of the data already registered in the communication data management module 2, and the newly generated group [X development] data composed of the group members [A, B, C], should be registered in the communication data management module 2 (step S6).

[0025]

The user performs selection in response to the inquiry displayed on the display 13, and gives instruction by operating, for example, the keyboard 12 (step S7). When this user's selection instruction is to register the existing data, the existing data is registered, as is, in the communication data management module 2 (step S8), and the data of the communication data management module 2 is stored in the hard disk unit 4 (step S12).

[0026]

On the other hand, when the user's selection instruction in the

process of step S7 is to register the new data, the data of the group [X Development] composed of the newly generated group members [A, B, C] is registered in the communication data management module 2 (step S11), and the data of the communication data management module 2 is stored in the hard disk unit 14 (step S12).

[0027]

By performing the above-described processes, the data as illustrated in Fig. 10 is registered in the communication data management module 2. This embodiment is the case where the data of the group [X Development] composed of the newly generated group members [A, B, C], is registered. Specifically, the group [X Development] is newly arranged in the same hierarchy as the members of the lower hierarchy of [the First Development Department]. Then, in this state, the user instructs [the members] of [the First Development Department] by manipulating, for example, the keyboard 12, whereupon among the individuals [A, B, C, D, E, F] who were the members of [the First Development Department] as illustrated in Fig. 11, the three (3) individuals [A, B, C] who are the destinations of the multiple address mail, as illustrated in Fig. 9, constitute the group [X Development]. Then, the group [X Development] consisting of the three (3) individuals of [A, B, C], is newly arranged in the same hierarchy as the other members [D, E, F] in the lower hierarchy of [the First Development Department], and this state is displayed.

/ / / / / / / / / LAST ITEM / / / / / / / / /

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-261222

(43) 公開日 平成9年(1997)10月3日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 L 12/24		9466-5K	H 0 4 L 11/08	
12/26			G 0 6 F 13/00	3 5 1 G
G 0 6 F 13/00	3 5 1		H 0 4 N 1/32	H
// H 0 4 N 1/32				

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願平8-61521	(71) 出願人	000005223 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
(22) 出願日	平成8年(1996)3月18日	(72) 発明者	岡田 純代 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内
		(72) 発明者	奥山 敏 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内
		(72) 発明者	松本 安英 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内
		(74) 代理人	弁理士 河野 登夫

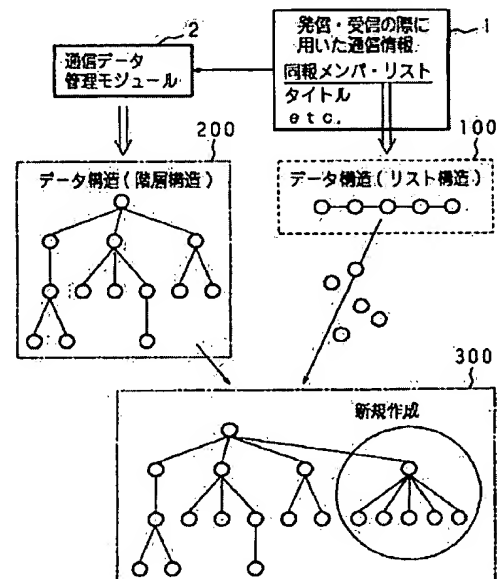
## (54) 【発明の名称】 通信データ管理装置

## (57) 【要約】

【課題】 従来は、データ登録、データ変更を行なうにはかなりの時間が必要であり、入力ミスの可能性も高くなるという問題があり、ユーザにとっては決して使い勝手がよいとは言えなかった。また、ユーザ自身の立場及びその周囲の状況に応じてユーザがグルーピングを自身の手で常時行なう必要もあった。

【解決手段】 通信相手をグループ化して階層的に管理するために必要な情報及び各グループ間の階層関係に関する情報が登録されており、指定された任意のグループに含まれる全てのメンバを同報通信の宛先として自動的に選択するハードディスクユニット14に常駐する通信データ管理モジュール2を備え、同報通信の発受信の際に、通信データ管理モジュール2に管理されている情報に基づいてその同報通信の宛先の全ての個人をメンバとしてグループが、また他のグループとの階層関係を表す情報が通信データ管理モジュール2に登録される。

本発明の通信データ管理装置の原理説明図



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 通信相手をグループ化して階層的に管理するために必要な個々の通信相手に関する情報及び各グループ間の階層関係に関する情報が登録されており、任意のグループが指定された場合に、指定されたグループに含まれる全てのメンバを同報通信の宛先として自動的に選択する通信データ管理手段と、

同報通信が発信または受信された際に、前記通信データ管理手段に管理されている個々の通信相手に関する情報に基づいてその同報通信の宛先の全ての個人をメンバとしてグループを作成して前記通信データ管理手段に登録すると共に、前記通信データ管理手段に管理されている各グループ間の階層関係に関する情報に基づいて他のグループとの階層関係を表す情報を作成して前記通信データ管理手段に登録する制御手段とを備えたことを特徴とする通信データ管理装置。

【請求項 2】 前記制御手段は、前記通信データ管理手段に登録されている情報に基づいて、登録済の第一のグループを構成するメンバに新規に作成されるべき第二のグループを構成するメンバが含まれる場合は、前記第一のグループを構成するメンバから前記第二のグループを構成するメンバを削除し、前記第一のグループの下位階層のグループとして前記第二のグループを新規に作成すべくなくしてあることを特徴とする請求項 1 に記載の通信データ管理装置。

【請求項 3】 前記制御手段は、前記通信データ管理手段に登録されている情報に基づいて、新規に作成されるべき第三のグループを構成するメンバが登録済の第四のグループを構成するメンバを含む場合は、前記第三のグループと同一階層に前記第四のグループを新規に作成し、前記第四のグループから前記第三のグループを構成するメンバを削除し、前記第三のグループを前記第四のグループの下位階層に移動すべくなくしてあることを特徴とする請求項 1 に記載の通信データ管理装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は人と人とのコミュニケーションを同報通信が可能なメディアを使用して行なう通信データ管理装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 人は常に自身が所属する部署または仕事の内容等によって分類されるグループの一員として仕事をしている。そのような状況下において他の人とコミュニケーションを行なう場合、個々の通信相手の情報を管理するのみならず、人と人との関係を含めて通信に使用する情報を管理する必要がある。

【0003】 ところで従来の通信データ管理装置では、通信データ管理装置に対して、登録メニューまたは登録コマンドを使用してユーザがデータの登録を手入力で行なったり、また組織変更時には共通データを参照してデ

ータの変更を行なったりする必要があった。ところが、このようなデータの登録、変更方法では、ユーザが意識的にデータ入力またはデータの入れ換えを行なうことのみが可能であり、またユーザが自身で手入力する他なかった。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】 従って、従来の通信データ管理装置では、データ登録、データ変更を行なうにはかなりの時間が必要であり、入力ミスの可能性も高くなるという問題を生じており、ユーザにとっては決して使い勝手がよいとは言えなかった。更に、階層構造を有するデータを意味のあるカテゴリでグルーピングしても、時間の経過と共にそのカテゴリが変化するため、ユーザ自身の立場及びその周囲の状況に応じてユーザがグルーピングを自身の手で常時行なう必要があるという問題もある。

【0005】 本発明はこのような事情に鑑みてなされたものであり、同報通信の発生をトリガとして、即ち同報通信を発信した場合、または受信した場合に、システムが自動的に通信データの登録、変更を行なうようにして、以降の同一の宛先への通信に際しては宛先の検索及び指定時間が短縮され、且つ正確な通信が行なえる通信データ管理装置の提供を目的とする。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 図 1 は本発明の通信データ管理装置の原理説明図である。なお、図 1 において「○」は本発明の通信データ管理装置を使用するユーザが通信相手として登録してあるグループまたは個人を示している。

【0007】 図 1 において、参照符号 1 は個々の同報メールの発信・受信の際に使用されたデータ、即ち通信情報を示しており、その同報メールに関する通信情報、即ち通信の題名と宛先（同報メンバリスト）とが、参照符号 100 にて示されているようにリスト構造で含まれる。

【0008】 参照符号 2 は同報通信が可能なメディアでの通信、たとえばコンピュータ相互間で通信される電子メール等に必要な情報を人単位で蓄積する通信データ管理手段としての通信データ管理モジュールを示している。この通信データ管理モジュール 2 には、参照符号 200 にて示されているような階層構造でデータが登録されている。

【0009】 通信が行なわれる都度、通信データ管理モジュール 2 には通信情報 1 が通知される。通信データ管理モジュール 2 は通信情報 1 に含まれる通信の題名及び同報メンバのリストの情報をを用いて、題名からグループ名を作成し、同報メンバのリストからこのグループのメンバを登録した図 1 に参照符号 300 にて示されているような新たなデータを通信データ管理モジュール 2 に登録する。図 2 はその手順を示すフローチャートであり、図 3 は既存のグループメンバの内の一部のメンバを新しい

グループメンバとして登録する際の手順を示す説明図であり、図4は既存のグループメンバに新しいメンバを追加して新しいグループメンバとして登録する際の手順を示す説明図である。

【0010】まず、同報通信による発信または受信が行なわれると(ステップS1)、通信情報1の読み込みが行なわれる(ステップS2)。この結果、同報通信の宛先となっている同報メンバをグループメンバとして有する新たなグループが作成され(ステップS3)、そのグループメンバ個々が通信データ管理モジュール2に既に登録されて

10 いるか否かがチェックされる(ステップS4)。  
【0011】たとえば、図3(a)に示されているように、通信相手A、B、C、D、E、Fをグループメンバ(II)とするグループ1のデータ構造は図3(b)に示されているようなグループ1の下位階層に通信相手A、B、C、D、E、Fが階層化された階層構造になっている。このような状態において、図3(c)に示されているような、グループ1のグループメンバの一部である通信相手A、B、Cをグループメンバ(I)とする新たなグループXを作成し、図3(d)に示されているような、グループ1の下位に、通信相手A、B、Cをグループメンバ(I)とするグループXと通信相手D、E、Fとを同一階層として配列した階層構造のデータを新たに作成することが第一の場合として考えられる。

【0012】またたとえば、図4(a)に示されているように、通信相手a、b、cをグループメンバ(IV)とするグループYのデータ構造は図4(b)に示されているようなグループYの下位階層に通信相手a、b、cが階層化された階層構造になっている。このような状態において、図4(c)に示されているような、グループYのグループメンバである通信相手a、b、cをも含む通信相手a、b、c、d、e、fをグループメンバ(III)とする新たなグループ2を作成し、図4(d)に示されているような、グループ2の下位に、通信相手a、b、cをグループメンバとするグループYと通信相手d、e、fとを同一階層として配列した階層構造のデータを新たに作成することが第二の場合として考えられる。

【0013】グループメンバが通信データ管理モジュール2に既に登録されている場合(ステップS5で“YES”)、たとえば図3(c)に示されているグループXのグループメンバ(I)が図3(a)に示されているグループ1のグループメンバ(II)に含まれるような場合、ユーザが新しいデータの登録を選択すると(ステップS6、S7)、グループ1のグループメンバ(II)の内のA、B、Cが新しく作成されたグループXのグループメンバ(I)として登録され(ステップS8)、図3(d)に示されているような階層構造のデータが新たに作成され、保存される(ステップS12)。このような処理は前述の第一の場合に該当する。

【0014】グループメンバが通信データ管理モジュール2に登録されていない場合(ステップS5で“NO”)、た

たとえば図4(a)に示されているグループYが登録されておらず、図4(c)に示されているグループ2のグループメンバの内のd、e、fが登録されているような場合、グループYの他のグループに対する関係が入力されると(ステップS9、S10)、グループ2のグループメンバd、e、fと同一の階層にグループYが登録され(ステップS11)、図4(d)に示されているような階層構造のデータが新たに作成され、保存される(ステップS12)。このような処理は前述の第二の場合に該当する。

10 【0015】

【発明の実施の形態】以下、本発明をその実施の形態を示す図面に基づいて詳述する。図5は本発明に係る通信データ管理装置を含むシステム構成例を示す模式図、図6は本発明に係る通信データ管理装置のハードウェア構成例を示すブロック図である。

【0016】図5において、参照符号10は実質的に本発明の通信データ管理装置として機能するパーソナルコンピュータの本体(以下、パソコン本体と言う)を示しており、ディスプレイ13及びキーボード12が外部に接続されている。また、パソコン本体10は直接的にはLAN回線20に接続されており、このLAN回線20がたとえば電話機またはファクシミリ装置等の通信デバイス21を介して交換機22に接続され、この交換機22が電話回線23に接続されている。

【0017】図6には上述のキーボード12及びディスプレイ13と共にパソコン本体10に内蔵されている構成要素が示されている。即ち、参照符号11はCPUを示しており、本発明の通信データ管理装置の制御手段として機能する。参照符号14はハードディスクユニットを、参照符号15はメモリをそれぞれ示しており、いずれも記憶手段として機能する。なお、ハードディスクユニット14には通信データ管理モジュール2が常駐している。参照符号16はパソコン本体10とLAN回線20とを接続するインタフェースとして機能するLANカードを示している。

【0018】このような構成の本発明の通信データ管理装置による通信データ管理の実際について説明する。まず、最初に、同報メールをユーザが発信する場合について図7乃至図11に示されているディスプレイ13の表示画面の模式図及び前述の図2のフローチャートを参照して説明する。

【0019】いまたとえば、図7に示されているように、ユーザが使用している通信データ管理モジュール2に「社内通信管理」とタイトルされたデータが既に蓄積されていてディスプレイ13に表示されているとする。このデータは具体的には以下のようなデータ構造を有している。「社内通信管理」というタイトルで、大きくは「第一開発部」と「第二開発部」と「管理部」とが同一階層にグループ化されている。「第一開発部」にはその下位階層として、「管理職」と「部員」と「外注」とが同一階層にグループ化されている。「第二開発部」にはそ

の下位階層として、「管理職」と「部員」とが同一階層にグループ化されており、「管理部」にはその下位階層として、「人事課」と「経理課」と「購買課」とが同一階層にグループ化されている。そして、図7には示されていないが、図7に示されている最下位階層の各グループにはそれぞれに属する個人のデータが登録されている。

【0020】この状態で、ユーザがたとえば「第一開発部」の「部員」をキーボード12の操作等により指示すると、図8に示されているように、「第一開発部」の「部員」としてグループ化されている個人名「A、B、C、D、E、F」がディスプレイ13に表示される。

【0021】このようなデータが通信データ管理モジュール2に既に登録されてハードディスクユニット14に記憶されている状態において、ユーザが図9に示されているような同報メールをパソコン本体10上で作成して LAN 回線20を通じて発信したとする。この同報メールの内容は具体的には、題名は「X開発」であり、宛先は「A、B、C」の各個人であり、内容は「〇月〇〇日会議開催に同意します。」というものである。ユーザがこのよう

な同報メールを発信する場合、その宛先は通常は通信データ管理モジュール2に既に登録されているか、登録されていない場合にも同報メールの発信に先立ってユーザにより登録される。従って、ユーザが自身のパソコン本体10で作成して発信した同報メールの宛先の同報メンバは原則として全て通信データ管理モジュール2に登録されている。

【0022】このような同報メールをパソコン本体10で作成した場合、通信データ管理モジュール2内には新たなデータが蓄積される。以下、その手順について図2のフローチャートを参照して具体的に説明する。

【0023】上述の同報メールがパソコン本体10で作成されて発信された場合（ステップS1）、この同報メールのデータはメモリ15に一旦格納される。そこで、CPU 11はまずメモリ15に格納されている同報メールのデータから通信情報1、即ち同報メールの題名と宛先（同報メンバのリスト）とを読み込む（ステップS2）。次にCPU11は、通信情報1に含まれている同報メンバをグループメンバとして含むグループを作成する。この際のグループ名は同報メールの題名（X開発）がそのまま使用され、グループメンバは「A、B、C」である。

【0024】次に、CPU 11はグループ「X開発」のグループメンバ「A、B、C」のそれぞれが通信データ管理モジュール2に既に登録されているか否かをチェックする（ステップS4）。この例ではグループメンバ「A、B、C」は既に通信データ管理モジュール2に登録されているので（ステップS5で“YES”）、CPU 11は既存のデータと新しいデータ、即ち通信データ管理モジュール2に既に登録されているデータと今回新たに作成されたグループメンバ「A、B、C」で構成されるグループ「X開

発」のデータとのいずれを通信データ管理モジュール2に登録するかをユーザに問い合わせる（ステップS6）。

【0025】ユーザはディスプレイ13に表示される問い合わせに対して選択を行ない、たとえばキーボード12を操作して指示を与える（ステップS7）。このユーザの選択指示が既存のデータの登録である場合、通信データ管理モジュール2に既存のデータがそのまま再登録され（ステップS8）、通信データ管理モジュール2のデータがハードディスクユニット14に保存される（ステップS12）。

【0026】一方、ステップS7の処理におけるユーザの選択指示が新たなデータの登録である場合、今回新たに作成されたグループメンバ「A、B、C」で構成されるグループ「X開発」のデータが通信データ管理モジュール2に登録され（ステップS11）、通信データ管理モジュール2のデータがハードディスクユニット14に保存される（ステップS12）。

【0027】以上のような処理が行なわれることにより、図10に示されているようなデータが通信データ管理モジュール2に登録される。この例では、今回新たに作成されたグループメンバ「A、B、C」で構成されるグループ「X開発」のデータが登録された場合である。具体的には、グループ「X開発」が新たに「第一開発部」の下位階層の部員と同一階層に配列されている。そして、この状態で、ユーザが「第一開発部」の「部員」をキーボード12の操作等により指示すると、図11に示されているように、「第一開発部」の部員であった個人「A、B、C、D、E、F」の内の図9に示されている同報メールの宛先である三人の個人「A、B、C」をグループメンバとするグループ「X開発」が新たに「第一開発部」の下位階層に他の部員「D、E、F」と同一階層に配列された状態が表示される。

【0028】次に、同報メールを受信した場合について図12乃至図15に示されているディスプレイ13の表示画面の模式図及び前述の図2のフローチャートを参照して説明する。

【0029】上述の同報メールの発信の際の処理においては、「A、B、C、D、E、F」の6人で構成される「第一開発部の部員」の内の「A、B、C」の3人が新たに「X開発」グループとして登録された場合について説明したが、同報メールを受信した場合には、その宛先の同報メンバが通信データ管理モジュール2に登録されていない可能性もある。以下では同一グループに新たに追加登録する場合について説明する。

【0030】たとえば、ユーザのパソコン本体10が図12に示されているような同報メールを受信した場合について考える。この同報メールの内容は具体的には、題名は「Y開発」であり、宛先は「a、b、c」の各個人であり、内容は「〇月〇〇日会議開催、決定しました。」というものである。なお、この「Y開発」は「第二開発

部」に含まれるものとする。

【0031】ところで、ユーザの通信データ管理モジュール2にはたとえば図13に示されているように、「第二開発部の部員」としては「d, e, f」の3人が既に登録されているとする。

【0032】上述のような同報メールをパソコン本体10が受信した場合、通信データ管理モジュール2内には新たなデータが蓄積される。以下、その手順について図2のフローチャートを参照して具体的に説明する。

【0033】上述の同報メールをパソコン本体10が受信した場合（ステップS1）、この同報メールのデータはメモリ15に一旦格納される。そこで、CPU 11はまずメモリ15に格納されている同報メールのデータから通信情報1、即ち同報メールの題名と宛先（同報メンバのリスト）とを読み込む（ステップS2）。次にCPU 11は、通信情報1に含まれている同報メンバをグループメンバとして含むグループを作成する。この際のグループ名は同報メールの題名（Y開発）がそのまま使用され、グループメンバは「a, b, c」である。

【0034】次に、CPU 11はグループ「Y開発」のグループメンバ「a, b, c」のそれぞれが通信データ管理モジュール2に既に登録されているか否かをチェックする（ステップS4）。この例では、グループメンバ「a, b, c」は通信データ管理モジュール2に登録されていないので（ステップS5で“NO”）、今回新たに作成されたグループメンバ「a, b, c」で構成されるグループ「Y開発」のデータが、図14に示されているように、「受信メール」として「第一開発部」、「第二開発部」、「管理部」と同一の階層のグループとして一旦登録される（ステップS9）。

【0035】この後、新しいグループの他のグループとの関係をユーザがキーボード12の操作等により入力すると（ステップS10）、それに従ってCPU 11は自動的にグループ及びグループメンバの他のグループ及び個人との関係付けを行なって新しいデータを通信データ管理モジュール2に登録し（ステップS11）、通信データ管理モジュール2のデータがハードディスクユニット14に保存される（ステップS12）。

【0036】たとえば、図14に示されている状態において「受信メール」をユーザが指示すると、図15に示されているように「Y開発」のグループに「a, b, c」の各人がグループメンバとして登録されていることが表示される。この状態においてユーザが「Y開発」がたとえば「第二開発部」の部員で構成されていることを入力すると、図16に示されているように、「第二開発部の部員」の下位階層として「Y開発」と「d, e, f」の個人とが登録され、更に「Y開発」には「a, b, c」の個人がグループメンバとして登録される。

【0037】

【発明の効果】以上に詳述したように本発明に係る通信データ管理装置によれば、同報通信の発生をトリガとして、即ち同報通信を発信した場合、または受信した場合に、システムが自動的に通信データの登録、変更を行なうように構成されているため、以降の同一の宛先への通信に際しては宛先の検索及び指定時間が短縮され、且つ正確な通信が行なえる。従って、ユーザにとって使い勝手がよく、ユーザがグルーピングを自身の手で常時行なう必要もなくなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の通信データ管理装置の原理説明図である。

【図2】本発明の通信データ管理装置による処理手順手順を示すフローチャートである。

【図3】既存のグループメンバの内の一部のメンバを新しいグループメンバとして登録する際の手順を示す説明図である。

【図4】既存のグループメンバに新しいメンバを追加して新しいグループメンバとして登録する際の手順を示す説明図である。

【図5】本発明に係る通信データ管理装置を含むシステム構成例を示す模式図である。

【図6】本発明に係る通信データ管理装置のハードウェア構成例を示すブロック図である。

【図7】ディスプレイの表示画面を示す模式図である。

【図8】ディスプレイの表示画面を示す模式図である。

【図9】ディスプレイの表示画面を示す模式図である。

【図10】ディスプレイの表示画面を示す模式図である。

【図11】ディスプレイの表示画面を示す模式図である。

【図12】ディスプレイの表示画面を示す模式図である。

【図13】ディスプレイの表示画面を示す模式図である。

【図14】ディスプレイの表示画面を示す模式図である。

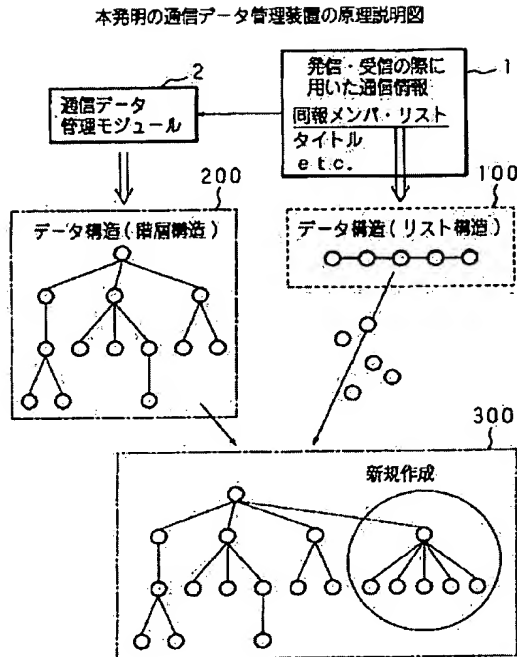
【図15】ディスプレイの表示画面を示す模式図である。

【図16】ディスプレイの表示画面を示す模式図である。

【符号の説明】

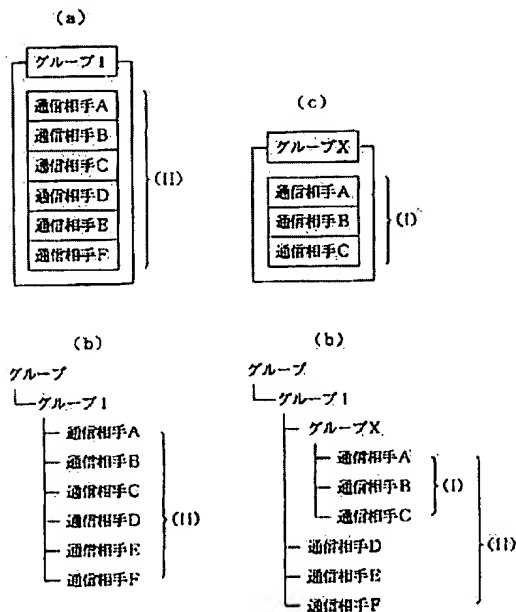
- 1 通信情報
- 2 通信データ管理モジュール
- 11 CPU
- 13 ディスプレイ
- 14 ハードディスクユニット
- 100 通信情報のデータ構造
- 200 通信データ管理モジュールのデータ構造

【図1】



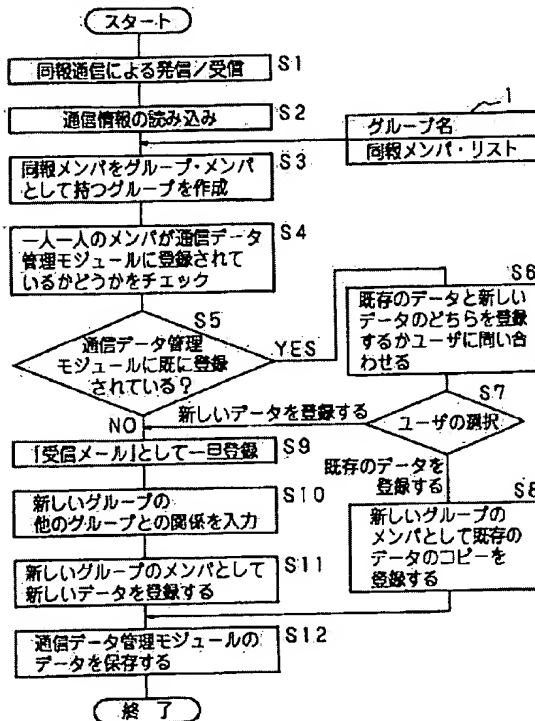
【図3】

既存のグループメンバの一部のメンバを新しいグループメンバとして登録する際の手順を示す説明図



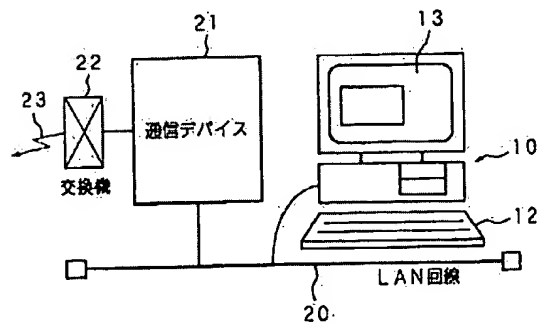
【図2】

本発明の通信データ管理装置による処理手順を示すフローチャート



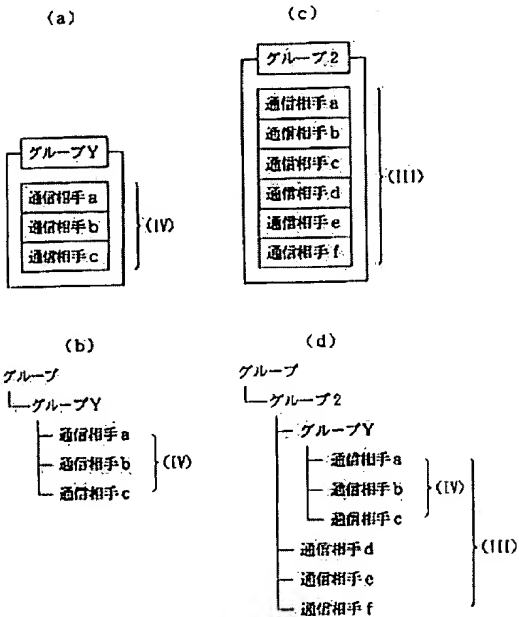
【図5】

本発明に係る通信データ管理装置を含むシステム構成例を示す模式図



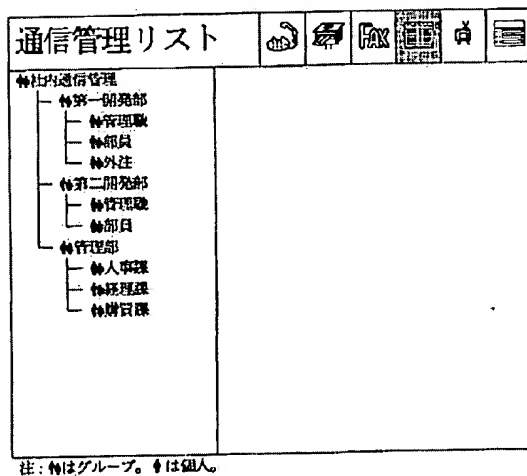
【図4】

既存のグループメンバーに新しいメンバーを追加して新しいグループメンバーとして登録する際の手順を示す説明図



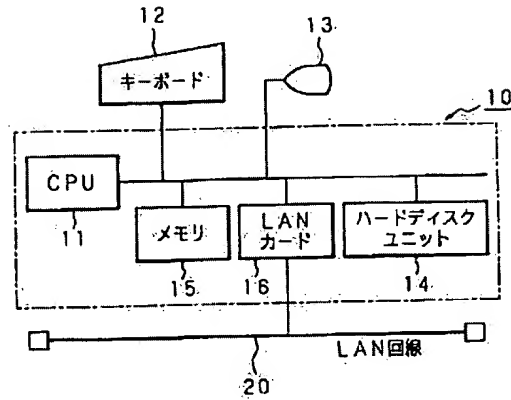
【図7】

ディスプレイの表示画面を示す模式図



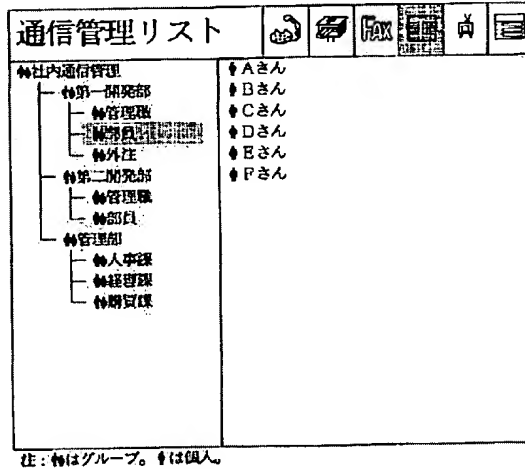
【図6】

本発明に係る通信データ管理装置のハードウェア構成例を示すブロック図



【図8】

ディスプレイの表示画面を示す模式図



【図 9】

ディスプレイの表示画面を示す模式図

メール発信						
題名: X開発 宛先: Aさん Bさん Cさん 内容: ○月○日会議開催に同意します。						

【図 10】

ディスプレイの表示画面を示す模式図

通信管理リスト						
◆社内通信管理 ◆第一開発部 ◆管理職 ◆部員 ◆X開発 ◆外注 ◆第二開発部 ◆管理職 ◆部員 ◆管理部 ◆人事課 ◆経理課 ◆購買課						

注: ◆はグループ。●は個人。

【図 11】

ディスプレイの表示画面を示す模式図

通信管理リスト						
◆社内通信管理 ◆第一開発部 ◆管理職 ◆部員 ◆X開発 ◆外注 ◆第二開発部 ◆管理職 ◆部員 ◆管理部 ◆人事課 ◆経理課 ◆購買課 ◆X開発 ◆Aさん ◆Bさん ◆Cさん ◆Dさん ◆Eさん ◆Fさん						

注: ◆はグループ。●は個人。

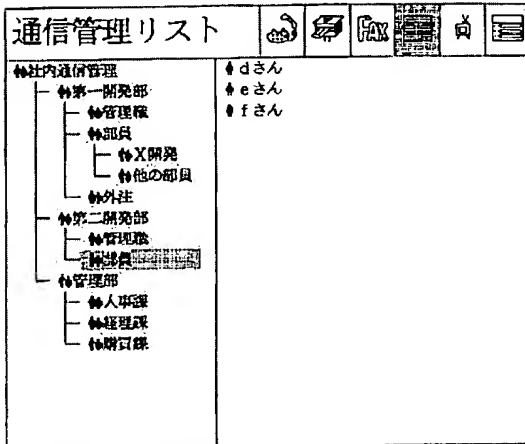
【図 12】

ディスプレイの表示画面を示す模式図

メール受信						
題名: Y開発 宛先: aさん bさん cさん 内容: ○月○日会議開催、決定しました。						

【図 13】

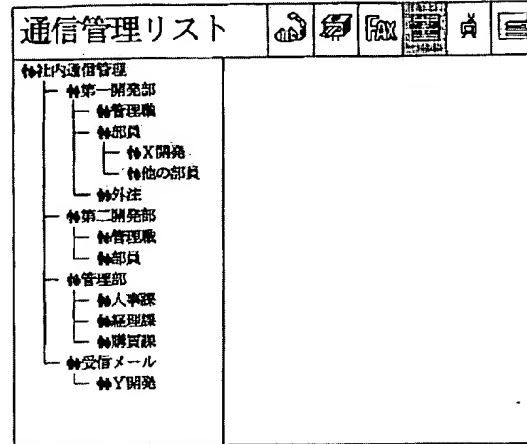
ディスプレイの表示画面を示す模式図



注：◆はグループ。●は個人。

【図 14】

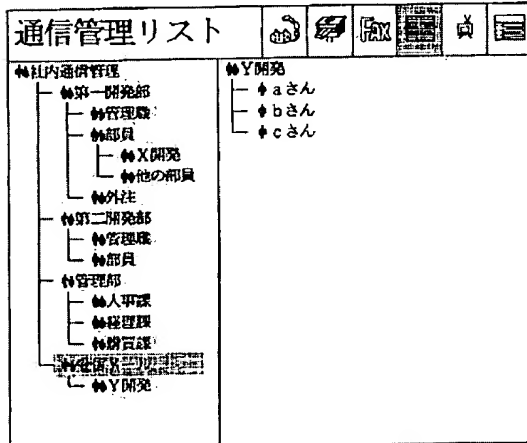
ディスプレイの表示画面を示す模式図



注：◆はグループ。●は個人。

【図 15】

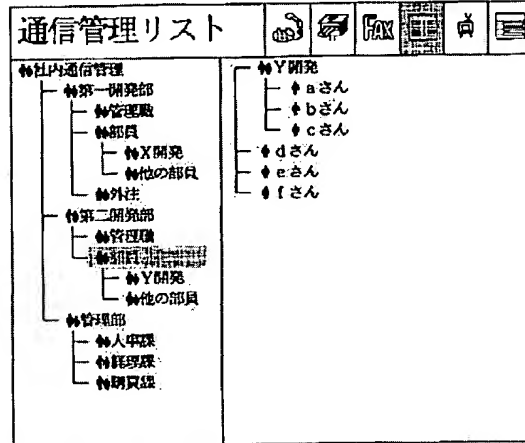
ディスプレイの表示画面を示す模式図



注：◆はグループ。●は個人。

【図 16】

ディスプレイの表示画面を示す模式図



注：◆はグループ。●は個人。